40e Année. — Tome LXXIX N° 2040 Paris, 3 Août 1933

REVUE DE VITICULTURE

GENERALISATION ET SIMPLIFICATION DU TRAVAIL MECANIQUE A LA VINIFICATION

M. J. Crassous, Ingénieur-Directeur des Services Techniques de la Compagnie des Salins du Midi, à la suite d'expériences commencées en 1910, poursuit depuis deux ans des études et des essais pour la recherche des possibilités de simplification dans la création et la manipulation des appareils mécaniques de vendanges et l'amélioration des vins produits blancs ou rouges à volonté.

Il a conclu à un schéma d'appareil qu'il fait établir pour la vinification en blanc, mais qui à mon avis résoud le problème général de toutes les vinifications en blanc, rosé ou rouge en donnant les maximum de quantité et de qualités suivant la demande et les goûts variables de la consommation, réalisables avec la mécanique la plus simple, le logement le plus réduit et le personnel le moins nombreux.

L'ensemble se résume comme suit.

La vendange apportée auprès ou devant la cave, suivant la pratique locale courante la plus économique, est versée et distribuée dans un fouloir écrasant le mieux possible les grains sans trop malmener les grappes.

Au sortir du fouloir, la vendange s'écoule et chemine sur une toile métallique disposée pour cela et portant deux perforations qui fractionnent le raisin sous trois formes distinctes :

Grappes ;
Jus ou moût sucré ;
Peaux, pépins et pulpes.

De nombreuses expériences et spécialement celles faites par M. Crassous ont montré qu'avec des raisins normaux et convenablement mûrs, on obtenait moyennement de 100 kilos de raisins :

Moût sucré	70 kilos
Peaux, pépins, pulpes	26 —
Grappes	4 —
	100 kilos

Les 26 kilos de pépins et pulpes pressés se divisent en :

Moût sucré	19 kilos
Marc restant	7 —
	26 kilos

Les 7 kilos de marc résidus contiennent :

Liquide sucré non extrait	4 kilos
Matières sèches	3 —
	7 kilos

Composition qui représente par 100 kilos de marc environ :

100 kilos
- 3 litres 5 d'alcool à 100° à recueillir par la distillation ;
- 22 kilos de pépins utilisables pour l'huilerie ;
- 75 kilos environ de peaux et déchets de cellules utilisables pour l'alimentation des animaux, tourteaux, etc., etc...

Les 89 kilos de moût recueilli au total (70+19) donneront après fermentation environ 83 litres de vin.

La séparation ainsi faite, M. Crassous la maintient pour la vinification en blanc en mettant :

1° D'un côté les *jus de goutte* qui donneront en vins blancs ou légèrement tachés 79 %, soit les quatre cinquièmes du vin total ;

2° En faisant tomber directement dans le pressoir qui le liquidera le solde de la vendange (grappes déduites rejetées à part) qui donnera en vin coloré 21 % du vin total, soit un cinquième environ, que l'on mélangera suivant convenance avec le vin de goutte pour la vente jugée la plus avantageuse.

Le vin de goutte sera fin et bon.

Le vin de pressoir sera coloré sans excès, la diffusion des globules colorants n'ayant pas eu le temps de se faire, elle variera suivant le pressurage, maximum avec les pressoirs continus. Il sera légèrement âpre et bourbeux, de composition normale forcée en extrait sec et en tannin et devra être clairé avant mélange avec le vin de goutte.

S'il y a de la Pourriture sur la vendange, cette manière de travailler indiquée par M. Crassous est la meilleure.

Elle n'offre qu'un inconvénient, celui de donner des marcs doux auxquels on est obligé de remélanger les grappes pour en assurer la fermentation et la liquidation à la distillerie.

Si l'on veut vinifier en rouge, on enverra dans les mêmes cuves de fermentation les moûts et les pulpes en rejetant les grappes.

Après fermentation plus ou moins longue, le contenu des cuves sera repassé sur le même outillage séparateur et pressoir conjugués ou sur pressoir seul si on sort séparément des cuves la partie liquide et la partie solide.

On obtiendra ainsi de bons vins rouges fins de goût, mais pas chargés en extrait sec et en couleur.

La fermentation d'une cuve se faisant dans 4 ou 5 jours, par crainte de piqûre et obligation de dégager le logement, on sera amené à décuver et par suite à travailler simultanément à la rentrée et au décuvage de la vendange, d'où personnel double et travail différent suivant qu'on vendangera en blanc ou en rouge.

Avec le bloc d'outillage simple indiqué par M. Crassous, une organisation

de travail toujours la même, avec un personnel réduit, on réalisera la vinification que l'on désirera en blanc ou en rouge de bonne qualité et au gré de l'acheteur à venir en opérant comme suit :

La séparation sera réalisée en moût, pulpe, et grappe ; la grappe légèrement lavée par pulvérisation sera mise dehors à sécher pour être brûlée ou tout autre usage.

Le moût seul très légèrement sulfité sera écoulé dans une série des cuves de la cave et mis en fermentation.

Les pulpes, peaux et pépins seront transportés et chargés dans une autre série de cuves dont jusqu'à la fin de la vendange on se contentera de faire le plein au fur et à mesure de l'avancement des fermentations.

D'après ce que nous avons vu, la vendange s'encuvera sensiblement en :

3 cuves de jus de goutte ou moût seul ;

1 cuve de peaux, pépins, pulpes et moût, les grappes ayant été éliminées.

Le moût de goutte sera versé alternativement tout le temps de la vendange dans les premières cuves de la série destinée à le recevoir et cheminera d'une cuve à l'autre en se transvasant et se dépouillant au fur et à mesure de son avancement.

Les dépôts de fonds tirés seront versés dans les cuves de la deuxième série recevant les pulpes.

Les cuves ayant reçu les pulpes donneront au décuvage, pressurage compris :

2/3 de leur contenance en vin
1/3 — — en marc

Au total, il faudra prévoir comme logement une capacité totale de cuves supérieure de un douzième à la récolte totale à mettre en vente escomptée. Environ 1.080 hectos pour 1.000 hectos.

*
* *

Les cuves ayant reçu le marc, ouillées au fur et à mesure qu'un vide s'y produira, on ne s'occupera de leur décuvage qu'une fois la rentrée totale de la vendange terminée.

Pour une rentrée journalière de 100.000 kilos de vendange (correspondant à une vinification de 800 kilos), 4 hommes suffisent pour assurer le service de la cave en les répartissant :

1 homme à la décharge d'arrivée de la vendange ;
1 — à l'enlèvement et rejet des grappes ;
1 — à la mise en cuve des pulpes (1 wagonnet de 500 kil.) à rouler et basculer toutes les dix minutes environ ;
1 — à la surveillance mécanique et générale.

*
* *

Les appareils mécaniques en travail :

Elévateur distributeur suivant dispositif de la cave ;
Fouloir ;

Séparateur-égrappeur ;
Pompes,

absorbant au maximum 8 à 10 chevaux de force motrice.

Tous ces outils peuvent être groupés et établis, soit :

1° Dans la cave, répartis en bas ou au-dessus des cuves ;

2° Soit en dehors de la cave dans un petit bâtiment indépendant de 6 × 6 m. environ. Dans ce cas, la vendange foulée et égrappée sera en bloc refoulée au-dessus des cuves par une pompe à vendange qui la déversera dans un séparateur laissant écouler les moûts de goutte d'une part et les pulpes d'une autre pour être encuvées séparément.

*
* *

La vendange terminée et rentrée, le moteur restera libre pour servir au pressurage.

On aura à décuver les cuves ayant reçu les pulpes, c'est-à-dire le quart environ des cuves qui auront été remplies.

Si on veut liquider une de ces cuves par jour et que la contenance en soit de 300 hectos qui correspond à une rentrée journalière de 100.000 kilos de raisins, on aura environ à travailler et pressurer après décuvage et égouttage 10 mètres cubes de marc.

Dans ces conditions, inutile de compliquer l'outillage, pour cela faire, le même personnel des 4 hommes de cave suffiront sans fatigue pour ce travail :

1 homme dans la cuve à sortir le marc ;
1 — au dehors le recevant dans un wagonnet distributeur, égouttoir supplémentaire au besoin ;
1 — au pressoir ;
1 — à la surveillance : pompes, mécanique et personnel.

Un seul pressoir continu (qui peut s'employer sans inconvénient, les grappes étant éliminées) passant 1.500 kilos par heure suffira à liquider la cuve dans la journée.

Si l'on emploie un pressoir à claies roulantes, il suffira de les charger à moitié hauteur en réduisant de même quantité la durée de la pression. Le service sera immédiat et l'assèchement parfait.

Il en sera de même avec tout autre système de pressoirs en réduisant les charges, avec ou sans drainages, et leur durée.

Le marc pressuré aura pour la même quantité de raisins un volume moitié moindre que nos marcs courants, d'où facilité de transport et d'ensillage.

Sa teneur en alcool sera régulière (environ 4 litres de trois six par 100 kilos de marc de vin à 9° — et de qualité supérieure) et celle en crême de tartre et d'acide tartrique bien plus élevée.

Que sera le vin sorti des cuves ayant reçu la pulpe à fermenter et du pressurage de leur marc ?

Les vieilles pratiques de nos aïeux, celles courantes et les multiples essais faits sous diverses formes ne laissent aucun doute à ce sujet.

Les vins de macération à longue fermentation lente et régulière avec élévation de température localisée dans les parties utiles de la masse à diffuser et dissoudre constituent des vins complémentaires de coupage de premier choix, susceptibles de donner à l'ensemble des vins de la cave une couleur double de celle que la vinification en rouge courante aurait donnée, plus de richesse en extrait sec et en tannin, plus de gras de bouquet et de moelleux, toutes choses qui seules ont donné et donnent encore de grands vins réputés.

Le colmatage des parties solides dans les cuves de fermentation des vendanges foulées et égrappées entraîne avec une macération longue un échauffement de certaines parties de la masse et par suite une fermentation analogue à celle extra cellulaire étudiée par Pasteur développant les qualités indiquées ci-dessus et facilitant le clairçage comme le constate M. Dubaquié, Directeur de la Station œnologique de Bordeaux.

L'emprisonnement d'une partie du sucre dans le gâteau flottant de marc tassé sans grappe rend la diffusion et la fermentation lente, comme on le constate dans un grand nombre de grands vins.

Cela permet aux levures de restituer aux liquides par phénomènes d'autolyse l'azote qu'elles avaient assimilé aux dépens du phosphate d'ammoniaque et des acides aminés du vin.

Cet azote restitué provient des cellules mortes ou en voie de décripitude et peut, grâce à sa nature colloïdale, précipiter l'excès de tannin, clarifier les vins, en développer les bouquets et en éloigner les maladies et les mauvais goûts.

La macération longue plus ou moins échauffée des pellicules des grains de raisins a pour effet de détruire les cellules vivantes qui tiennent en suspension sous forme de granulations la matière colorante et les bouquets, ce qui permet leur dissolution dans le moût.

Comme nos anciens l'avaient constaté et comme l'a mis en évidence M. Ferré, Directeur de la Station œnologique de Bourgogne.

Dans certains vignobles étrangers à vins réputés, ces effets favorables sont augmentés en versant dans les cuves de fermentation une certaine quantité de moût chauffé et concentré jusqu'à 30 à 35° Beaumé, provoquant ainsi au sein de la masse des pellicules des décompositions de corps peu stables donnant de la saveur et du bouquet.

Le ouillage complet et la fermeture des trappes supérieures permet de limiter l'oxygénation qui peut se produire et dont l'excès constituerait un danger.

On peut ainsi avec du vin et du moût seuls obtenir légalement à la propriété ce que le Professeur italien Monti obtient avec de l'eau et de la concentration ensuite : un produit qu'il vend sous le nom de *concentré de marc*, c'est à-dire un liquide contenant deux fois plus de couleur vive et de parfums que n'en aurait eu tout le moût fermenté avec le marc.

Le vin de coupage ainsi obtenu est absolument supérieur. Vendu avec l'ensemble de la cave, il permettra au commerce de retirer et expédier de la propriété les vins qu'il aura achetés sous la forme la plus agréable, les plus demandés et les plus chéris des consommateurs qu'il alimente.

En même temps, cela nous éviterait de faire venir de l'étranger des vins de coupage qui surchargent et embarrassent notre marché français.

***

En résumé, la généralisation de la vinification dont M. Crassous poursuit la réalisation donnerait avec des fermentations fractionnées :

a) Simplification de l'outillage mécanique et par suite réduction de sa dépense première ;

b) Réduction des vases vinaires et localisation de l'outillage, d'où économie des constructions ;

c) Réduction de plus de moitié du personnel de la cave durant la rentrée des vendanges ;

d) Amélioration des vins produits et possibilité pour les commerçants de les présenter à leurs acheteurs suivant leurs goûts propres et ceux à la mode en évitant les achats à l'étranger et les transports onéreux qu'entraînent les coupages, auxquels ils obligent.

***

La même méthode de travail par le même outillage avec une augmentation convenable du chauffage du moût, que rien n'interdit, appliquée à des raisins riches où à la vinification des vins doux naturels, donnerait toute une gamme de vins avec ou sans (color) applicables à la fabrication des vins reconstituants et d'apéritifs présentement en grande vogue et sous la dépendance des importations étrangères.

P. Paul,
Ingénieur conseil viticole.

LE POUVOIR MOUILLANT ET LA LUTTE CONTRE LES INSECTES

Dans une première note (1), j'ai montré l'importance du pouvoir mouillant dans les bouillies cupriques et les émulsions antiparasitaires et j'ai évalué l'optimum de tension superficielle que doit présenter une bouillie pour mouiller les organes verts de la vigne ; cet optimum a été fixé à 0,580.

J'ai en outre laissé entrevoir les possibilités que l'on peut envisager par la modification de la tension superficielle des émulsions antiparasitaires.

Nous en sommes en effet dans la lutte contre les insectes en agriculture au même point que nos aïeux lorsqu'ils luttaient contre les mouches avec les gobe-mouches à l'eau savonneuse ou au papier gluant ; on considère d'ailleurs com-

(1) Voir *Revue*, n° 2037, page 26.

me une nouveauté de suspendre aux branches des orangers les mêmes gobe-mouches pour inviter au suicide les cératitis.

Or en étudiant l'amélioration des émulsions et des solutions insecticides, j'ai pu me convaincre que sans aller jusqu'à l'abandon de ces substances, ce qui paraîtrait trop osé, il ne semble pas impossible d'envisager l'utilisation de la seule propriété tensioactive pour lutter contre une majorité d'insectes.

J'ai en effet constaté qu'en pulvérisant sur des insectes que j'appellerai printaniers, c'est-à-dire au début de leur vie, dont le corps n'est pas encore recouvert d'une carapace cornée, des solutions dont la tension superficielle a été abaissée par des proportions infimes de substances tensioactives, on les foudroyait littéralement.

Parmi ces insectes sur lesquels j'ai opéré, je citerai les plus dangereux parasites de l'agriculture algérienne : chenilles d'Eudémis, jeunes cochenilles Lecanium corni, Puceron du pêcher, de la fève, du rosier.

Dès la pulvérisation, on observe, soit au binoculaire pour les cochenilles, soit à l'œil nu pour les Eudémis et les Pucerons, que dès qu'ils sont touchés par la solution, ils réagissent violemment puis commencent à brunir et meurent sans délai.

Ce phénomène n'est du reste pas propre aux seuls insectes étudiés, on sait que les bactéries sont détruites par l'abaissement de la tension superficielle réalisé par des alcools à longue chaîne carbonée en *solutions* aqueuses de concentration d'autant plus faible que l'on remonte davantage dans la série des homologues.

De même les paramécies du foin peuvent servir, grâce à leur grande sensibilité aux phénomènes de tensioactivité, à effectuer des dosages très fins de tension superficielle.

Bien d'autres microbes sont sensibles à ces propriétés, mais ici aussi il apparaît des différences avec les espèces, c'est ainsi que les minima compatibles avec la survie ont été fixés à 53 dynes pour le pneumocoque, 30 pour le streptocoque, 34 pour le typhique (Pr. Fabre, Lille).

Pourquoi donc n'utiliserait-on pas ces propriétés aussi particulières qu'économiques pour lutter contre les ennemis de nos cultures ? Au lieu d'offrir aux parasites des poisons souvent onéreux autant qu'inopérants parce qu'ils les méprisent (le doryphora adulte jeûne plutôt que d'absorber les arséniates), pourquoi ne pas les attaquer directement ? Il suffirait de déterminer à leur égard ce qui fut fait pour les microbes, c'est ce que j'ai essayé à échelle très réduite d'ailleurs.

Avec un produit mouillant choisi parmi les meilleurs de ma précédente étude, j'ai constitué une série de solutions ayant des tensions superficielles variables de 1,00, valeur correspondant à la tension de l'eau ou des bouillies ordinaires, à 0,40 minimum avec des types intermédiaires.

J'ai ensuite déposé à la surface de ces liquides des individus de chaque espèce d'insectes étudiés et étudié leurs réactions. Dans les liquides de tension élevée, tous flottaient et une fois atteint le bord du vase se sauvaient du milieu. Dans les solutions de basse tension, le moindre mouvement qu'ils effectuaient les

faisait culbuter dans le liquide et ils coulaient instantanément. Dans les solutions intermédiaires, la concentration optime fut ainsi déterminée :

Tensions des solutions	Larve d'eudémis	Puceron du pêcher	Puceron haricot	Pou du rosier
—	—	—	—	—
1,00	flotte	flotte	flotte	flotte
0,80	—	—	—	—
0,70	—	—	—	—
0,60	—	—	douteux	—
0,55	douteux	coule	douteux	douteux
0,50	coule	coule	coule	coule
0,40	—	—	—	—

Il semble donc qu'en pratique où les conditions sont moins heureuses qu'au laboratoire, on puisse admettre la tension de 0,50 comme très suffisante pour atteindre immédiatement les insectes.

Pour l'Eudémis, j'ai complété cette expérience en utilisant des grappes attaquées présentant des chenilles à découvert et d'autres en cocons. Après trempage, séchage et observation, après 5 heures, on constatait que les solutions de tension =0,50 tuaient toutes les chenilles à découvert, mais n'atteignaient pas celles en cocons, la solution de tension =0,40 a tué deux chenilles en cocon. Il est pourtant évident que dans la pratique on ne peut prétendre tuer toutes les chenilles incluses dans les cocons ou dans le tissu de la grappe, pas plus d'ailleurs qu'avec les poisons. Il faut agir opportunément entre l'éclosion et l'inclusion.

Pour les cochenilles (particulièrement Lecanium corni) nous pouvons affirmer que les jeunes individus éclos ici depuis quelques jours et qui se répandent à profusion sur les feuilles, sont particulièrement sensibles aux liquides tensioactifs. Une simple pulvérisation d'une solution 0,50 les fait noircir aussitôt et l'on constate sous le binoculaire leur mort rapide.

Sans insister davantage sur des essais que l'on peut poursuivre plus rationnellement grâce à une spécialisation entomologique que nous ne possédons pas, il nous a paru opportun de signaler combien l'étude physico-chimique des moyens de lutte contre les ennemis des cultures était lourde de promesses et vaste d'applications.

Gaston Chevalier,
Ingénieur agricole,
Service agrologique d'Algérie.

LA RESINE COLLOIDALE COMME MOUILLANT ET FIXATIF (1)

Ma communication sera extrêmement succincte, car elle ne fera que relater les résultats d'expériences que nous avons pu faire, soit à l'automne 1932, soit ces jours derniers au printemps 1933, en ce qui concerne la mouillabilité et l'adhérence des composés cupriques, tant pour la vigne que pour les cultures fruitières, potagères et maraîchères.

(1) Communication faite à l'Académie d'agriculture.

Elle n'aura donc qu'un but d'étude, qui permettra à l'Académie d'Agriculture de France de suivre comme moi les expériences qui vont être poursuivies actuellement dans tout le Midi de la France et peut-être même dans d'autres départements du Sud-Ouest ou du Nord.

C'est à la défense des maladies cryptogamiques de la vigne, ainsi qu'aux atteintes portées aux cultures diverses par des parasites plus ou moins nocifs, que s'applique l'étude sommaire dont j'ai l'honneur de vous entretenir.

Il y a fort longtemps que l'on sait que la résine (nous voulons ainsi désigner la colophane), réduite en poudre est poisseuse, tout en restant insoluble dans l'eau. Il était tout naturel que l'on cherchât à utiliser cette double qualité de viscosité et d'insolubilité, afin de produire un fixatif des bouillies cupriques, puisque cette viscosité aurait maintenu le mélange de sulfate de cuivre et de chaux ou de soude, sur les feuilles de vignes que l'eau de la pluie ou des rosées n'aurait pas lavées.

Mais comment mélanger de la résine en poudre à une bouillie, puisque la résine est insoluble et forme dans la bouillie des grumeaux ou coagulations de la résine, qui s'opposent complètement à ce que cette bouillie soit pulvérisée sur les vignes, par suite de l'obstruction des tuyaux des pulvérisateurs ?

On a essayé de tourner la difficulté en opérant avec des savons de colophane, mais on n'obtient qu'une très légère atténuation dans la formation des grumeaux qui obturent également les tuyaux dès que l'on veut employer une dose de savon permettant un effet de fixation un peu sérieux.

La question en était là lorsqu'on a résolu cette question de la miscibilité par l'introduction dans les bouillies de l'émulsion colloïdale de résine.

Théoriquement, l'idée paraissait séduisante puisque la forme colloïdale devait permettre à une émulsion (dont l'état colloïdal resterait persistant) de se mélanger sans grumeaux à la solution cuprique. Il s'agissait de savoir s'il en serait ainsi dans la pratique. Il en est bien ainsi, et une solution cuprique basique quelconque peut être additionnée de 1 % de l'émulsion colloïdale (à 50 % environ de résine) que j'ai l'honneur de vous présenter, sans qu'un seul grumeau se forme dans cette bouillie.

Sur ce point, les expériences nous prouvent que la question est résolue. Reste à savoir maintenant comment se comportera en adhérence et en mouillabilité cette bouillie ainsi additionnée de résine sous forme colloïdale ?

J'ai suivi de très près les expériences qui viennent d'être faites pour la première fois en France ces jours derniers, dans un des arrondissements de la Chambre d'Agriculture du Gard que j'ai l'honneur de présider et j'ai eu la satisfaction de constater que l'adhérence produite après de grosses pluies est restée bien visible sur les feuilles, alors que les feuilles-témoins sulfatées sans résine colloïdale se sont trouvées « lavées » après la pluie.

Quant à la mouillabilité, elle est parfaite et il n'est pas douteux qu'on a abaissé la fusion de la résine à 120 degrés, laquelle a produit une dispersion

excessivement fine, puisque les grains de résine apparaissent au microscope de l'ordre de grandeur des microns, soit du millième de millimètre.

La viticulture semble donc pouvoir être dotée, dès maintenant, d'un nouveau fixatif parmi beaucoup d'autres et d'un mouillant qui répondent aux besoins d'économie vraiment nécessaire en main-d'œuvre et en sulfate de cuivre, surtout quand on songe au cours de vente des vins à l'heure actuelle !

Nous voyons dans cette fixation du sulfate de cuivre une très grande économie de main-d'œuvre, car vous ne devez pas ignorer, mes chers confrères, que l'année dernière, par suite de la température particulièrement humide que nous eûmes en 1932, nous fûmes obligés, dans certaines exploitations agricoles, de faire jusqu'à 20 et 35 sulfatages, pendant la période qui s'étendait du mois d'avril au mois d'octobre.

Egalement pour le traitement des arbres fruitiers, de la production maraîchère et potagère, il est possible que ce fixatif puisse rendre de grands services, mais nos expériences, pour le moment, n'ont porté que sur la vigne et nous comptons bien les continuer sur les arbres fruitiers, pendant la saison d'été et même pendant la saison d'hiver.

Nous voyons, en outre, à cet emploi de la résine colloïdale comme fixatif, un avantage considérable pour les régions landaise et provençale, qui fournissent à l'exportation de grosses quantités de résine, et qui trouveraient ainsi une utilisation, dans l'application de cette méthode que nous venons d'indiquer.

Tout ceci, mes chers collègues, ne vous est soumis qu'à titre purement indicatif et expérimental. En ce qui me concerne, je n'ai pris aucune part à l'étude chimique de ce procédé, mais j'ai jugé utile, comme président de la Chambre d'Agriculture de mon département, de suivre cette étude, pour l'application de la résine au traitement cuprique.

J'ai tenu à vous en donner la primeur ; un avenir prochain nous dira si véritablement, pendant toute une saison d'été, les traitements ainsi faits ont répondu aux espérances des personnes qualifiées qui cherchent une double solution : économie de main-d'œuvre, dans un moment où la crise agricole est particulièrement intense dans le Midi de la France et secondement, économie de sulfate de cuivre qui, restant en adhérence pendant plus longtemps sur la feuille, permettrait une consommation moindre de cuivre pour le viticulteur français.

Il me sera très agréable de vous tenir au courant de la suite qui sera donnée à cette méthode, et je termine en remerçiant l'Académie d'Agriculture d'avoir bien voulu m'autoriser à lui soumettre cette communication qui ne conclut pas, mais qui est tout de même une indication d'une nouvelle pratique que nous jugerons mieux après l'expérience que nous faisons en ce moment.

André Pallier,

Président de la Chambre d'Agriculture du Gard.

ACTUALITÉS

Situation viticole et vinicole du Languedoc (E. F.). — Vins moelleux en été (Prof. E. Mathieu). Comice agricole et viticole du Beaujolais. — Première fête du vin de France en Bourgogne. — Bibliographie.

Situation viticole et vinicole du Languedoc. — La température reste toujours très élevée et la menace d'orages a disparu, ce qui fait que les coteaux plantés en vignes souffrent de la sécheresse. Ils n'ont pas reçu d'eau de pluie depuis le mois de mai, dans beaucoup de localités ; et certains jours de la semaine dernière un vent sec et chaud a soufflé, faisant beaucoup de mal ; même sur les terres fréquemment remuées et surtout sur les jeunes vignes. Les vieilles vignes situées dans les plaines où le sol a été travaillé même superficiellement seules se comportent encore bien. Si la pluie ne vient pas bientôt humecter le sol et rafraîchir un peu la température, la récolte sera bien diminuée.

Nous entendons certaines personnes dire qu'avec la sécheresse, nous aurons du bon vin. Les vignes de plaine à grand rendement en temps ordinaire pourront donner du meilleur vin que si la pluie avait été trop fréquente, parce que l'humidité du sous-sol les maintient malgré la chaleur. La végétation abondante couvre le sol, protège les grappes et empêche l'évaporation par le soleil, surtout si la croûte est bien brisée ; mais les terrains de coteaux, qui donnent habituellement les vins à fort degré lorsque les raisins sont bien nourris, ne produisent, lorsque la sécheresse est trop forte, que des raisins malades et presque secs, ne pouvant pas donner un vin bien constitué.

Il faut, pour que la récolte soit satisfaisante et capable de donner un bon vin, que les vignes gardent tout leur feuillage vert et que les grains de raisins grossissent normalement pendant les mois de juillet et août.

Lorsque la récolte se maintient bien jusqu'à la première quinzaine d'août, les nuits fraîches et humides de la deuxième quinzaine de ce mois assurent une maturité régulière avec des raisins bien nourris qui donnent un vin complet et parfait.

S'il ne pleut pas, ce n'est pas la peine maintenant de remuer le sol qui a déjà été pulvérisé plusieurs fois. Il n'en serait pas de même s'il venait à pleuvoir un peu. Il faudrait, aussitôt que l'eau aurait été imbibée, briser la croûte, pour conserver le plus possible de l'humidité dans le sol. Sinon quelques jours de grande chaleur auraient bien vite fait évaporer le peu d'eau qui serait tombée.

Nous voyons encore des viticulteurs qui sulfatent. Cela ne fait pas de mal aux vignes ; mais c'est une dépense supplémentaire qu'on pourrait s'éviter de faire, par les temps de « vaches maigres » que la viticulture traverse.

La végétation des sarments est terminée, il n'y a plus de jeunes pousses et les vieilles feuilles recouvertes encore de produits cupriques des trois ou quatre sulfatages qui ont été appliqués avant et après la floraison, ne risquent pas d'être attaquées par le Mildiou.

Certains disent que les sulfatages d'été donnent de la faiblesse aux vignes. Il faudrait alors, si ce n'est que pour occuper les bras, pulvériser de l'eau en abondance ; il y aurait économie.

La Chlorose que nous avons signalée dans nos chroniques précédentes n'a pas diminué, surtout dans les vignes qu'on n'a pas pulvérisées à temps avec une solution de sulfate de fer. Certains pieds de vignes se sont rabougris et ont presque dépéri. Il faudra les remplacer à l'automne, faire de grands trous et mettre des variétés de racinés résistant à la Chlorose. La seconde année, mettre du sulfate de fer au pied. Le dépérissement provient beaucoup de la faiblesse des vignes fortement attaquées l'année dernière par le Mildiou.

En ce moment, beaucoup de propriétaires viticulteurs ont renvoyé une partie de leur personnel. Tous les ouvriers auxiliaires ont été licenciés il y a longtemps. Lorsqu'on était certain de retirer un bénéfice de la vente des récoltes,

les viticulteurs occupaient les ouvriers à des travaux supplémentaires ; mais avec la perspective d'avoir des pertes sur l'exploitation, on ne peut pas se permettre de dépenser de l'argent simplement pour faire travailler. Surtout que les ouvriers, poussés par des meneurs, ne sont pas toujours raisonnables. Ils déclenchent des grèves au moment du grand travail. Nous sommes certains que dans plusieurs localités administrées par des extrémistes, des tentatives de grève auront lieu au moment des vendanges ; certainement, si des pluies obligeaient la rentrée rapide des raisins mûrs.

Nous persistons à dire, en continuant à visiter le vignoble, que la récolte ne sera pas abondante dans le Midi, contrairement à ce qui a été annoncé.

Marchés vinicoles et défense du vin. — Les marchés vinicoles deviennent insignifiants. Peu de monde et pas d'affaires traitées. On y voit souvent, en ce moment, les députés en vacances qui sont entourés d'électeurs ou non électeurs, ayant quelque chose à leur demander. Habituellement, ce sont les mêmes personnalités qu'on voit autour des parlementaires pour les flatter, c'est ce qui leur fait croire qu'ils agissent bien.

Les vins de l'année ont subi une nouvelle baisse cette semaine, parce que les propriétaires détenteurs vont solliciter les acheteurs. Il y a plus d'offres que de demandes. C'est ce qui explique le fléchissement des cours. Pourtant, dans le port de Sète, les arrivages de vins d'Algérie et d'Espagne ont bien diminué.

Le calme dans les achats ne s'explique pas trop au moment où la consommation du vin devrait être plus élevée que pendant le reste de l'année. Pourtant les vins de la future récolte se paient plus cher que ceux de l'année 1932. On a fait pas mal d'achats sur souches cette dernière semaine dans les prix de 8 à 8 fr. 50 le degré, tandis que les vins de l'année dernière ne se paient que 5 fr. 50 et 6 fr. le degré. Il est vrai qu'ils ne sont pas fameux. On se demande pourquoi les propriétaires les ont gardés jusqu'aux chaleurs. Ils les auraient certainement mieux vendus l'hiver et n'auraient pas couru le risque d'avaries fréquentes.

Les vendanges commenceront au début de septembre.

On a déjà dans l'Hérault, sur la côte, cueilli des raisins de table qu'on vend au marché. Quelques expéditions ont été faites de Villeneuve-les-Maguelone. Les raisins expédiés proviennent des vignes plantées dans le sable.

Les stations uvales s'organisent sans leur président qui s'est fait envoyer en mission dans des pays lointains sous prétexte de contingentement plus ou moins problématiques. Elles fonctionneront certainement mieux que l'année dernière.

Le président général des Stations uvales et de la Commission des boissons de la Chambre a préféré s'éloigner pour ne pas entendre les récriminations des viticulteurs contre le nouveau statut socialiste de la viticulture, qui a fait baisser les cours des vins au lieu de les relever. C'est un fait que tout le monde peut constater. Comme on peut se rendre compte aussi que, chaque fois qu'on fait une nouvelle loi sur la viticulture, loi préparée par le président de la Commission des boissons de la Chambre en collaboration avec le gouvernement quel qu'il soit, même modéré, les cours des vins fléchissent. Ce qui prouve bien que nous avons raison, lorsque nous disons que les viticulteurs s'adressent trop à l'Etat pour se faire brider. Où est l'initiative privée et la liberté d'il y a quelques années?

Nous répétons encore une fois que les coupables de l'état actuel des choses en viticulture sont les dirigeants des grandes associations viticoles qui ont confié la direction de leurs actions à des politiciens socialistes. — E. F.

Vins moelleux en été. — Les vins blancs moelleux, c'est-à-dire avec une saveur sucrée nette donnée par 10 à 25 gr. de sucres de raisin, sont toujours demandés par une nombreuse clientèle ; s'il est facile de la satisfaire en hiver, à partir des mois chauds, les troubles par refermentation deviennent de plus en plus fréquents et souvent malgré l'addition, à la livraison, de doses maxima permises d'acide sulfureux.

De tels vins ne demeurent naturellement stériles en été qu'à la condition de ne pas présenter de levures actives, soit apportées par le vin, soit par ensemencement des germes de levures du matériel ou de l'atmosphère des locaux à vin ou même des lieux habités ; mais ce cas de vin stérile est plutôt exceptionnel, aussi emploie-t-on les produits sulfureux qui, à dose donnant 40 à 50 milligr. d'acide libre suffisent à maintenir l'inactivité des levures engourdies par l'hiver ; par contre, avec des levures qui se trouvent dans les vins qui ont continué à fermenter au printemps, l'activité de ces levures est seulement ralentie momentanément et elle reprend ensuite à mesure qu'elles transforment le sulfureux libre en combiné, ce dernier étant sans action antiseptique sensible.

Il arrive aussi que la dose de sulfureux ajoutée est insuffisante par suite de sa combinaison particlle rapide avec les sucres du vin ; aussi ne faut-il pas compter sur la dose ajoutée au vin au moment du tirage en bouteilles ou en fûts, mais sur celle qui demeure libre 4 à 5 jours après ; il est donc prudent de contrôler la dose de sulfureux libre restant quelques jours avant le tirage ou la livraison et de la compléter avant ces opérations. Pour les vins en fûts, il faut de plus prévoir les pertes par évaporation et surtout par oxydation pendant les transports et la vidange par les tirages au robinet ; aussi est-on conduit, pour contrebalancer ces pertes, à dépasser notablement l'addition de la dose minima assurant la non-fermentation.

Cependant l'emploi de doses élevées agit toujours au détriment des qualités organoleptiques des vins et nombreux sont les fournisseurs de vins moelleux qui subissent, bien malgré eux, l'exigence de livraison de tels vins. C'est qu'en effet la sulfitation provoque parfois diverses altérations de la limpidité qui entraînent les retours de livraisons chez le fournisseur ; de plus, si elle est nécessaire pour éviter la refermentation, elle a le grave inconvénient d'atténuer les caractères des crus et d'uniformiser ceux-ci, ce qui permet aux vins les plus communs de tendre à rivaliser avec les vrais vins de pays auxquels ils font ainsi concurrence ; enfin l'acide sulfureux apporte lui-même sa note plutôt désagréable dans le bouquet et la saveur, surtout dans les vins à consommation rapide pour lesquels la réglementation a limité, au nom de l'hygiène, les doses élevées dont l'ingestion peut ne pas être sans inconvénients ; mais de nombreux consommateurs séduits par le moelleux, c'est-à-dire la saveur sucrée, imposent la nécessité de la sulfitation, les amateurs de vins, avec le commerce, peuvent le regretter ainsi d'ailleurs que des producteurs des vins de crus. — Prof. L. Mathieu, *agrégé de Sciences Physiques et Naturelles, directeur de l'Institut œnotechnique de France.*

Comice agricole et viticole du Beaujolais. — Le concours annuel aura lieu au Bois d'Oingt, le dimanche 20 août, sous la présidence d'honneur de M. Justin Godart, sénateur, ancien ministre, dont la présence est assurée, et des élus du département.

Plus de 5.000 francs de primes et médailles seront distribués.

Les Concours comprendront :

Une exposition d'instruments et machines agricoles, le matériel vinicole, tonnellerie et articles de cave, les produits agricoles, horticoles et viticoles.

Les animaux domestiques et de basse-cour.

Et un concours spécial de juments poulinières et pouliches de trait.

Primes spéciales réservées aux habitants du canton du Bois d'Oingt et comprenant :

Concours spécial du Syndicat d'élevage du Bois d'Oingt et de la Haute-Vallée de l'Azergues, doté de 1.500 francs de primes.

Concours pour la bonne tenue des vignobles, propriétaires et vignerons, exploitations agricoles, grande et petite culture.

Culture fruitière, reboisement, apiculture, laiterie rurale.

Primes et médailles aux anciens serviteurs, domestiques et vignerons.

Familles agricoles, Mutualité agricole.

Enseignement agricole, exposition de travaux scolaires, de couture et d'enseignement ménager.

Les concurrents à ces primes devront adresser leurs demandes avant le 10 août 1933, dernier délai, à M. Vermorel, président du Comice agricole et viticole à Villefranche (Rhône).

Le programme sera envoyé franco à toute personne qui en fera la demande.

« Première Fête du Vin de France en Bourgogne. — « Fêter le vin » n'est pas une idée nouvelle. La Suisse, avec ses fêtes périodiques de Vevey, universellement réputées, l'Italie, qui depuis quelques années a fait un effort considérable en faveur des fêtes du vin, les pays rhénans, en Allemagne, ont compris la haute portée de pareilles manifestations.

Jusqu'à ce jour, la France, patrie des grands crus appréciés dans le monde entier, n'avait rien fait. De petites manifestations locales sans grand retentissement, permettaient bien à quelques villes, d'honorer le vin, richesse nationale, mais c'était tout, ces fêtes n'avaient pas de portée et étaient sans lendemain.

En Bourgogne, depuis quelques années, l'idée de monter une grande « fête du vin » s'était développée. Mâcon en avait eu l'initiative et elle en avait entretenu la Fédération des fêtes régionalistes de Bourgogne, présidée par M. Gaston Gérard, maire de Dijon, ancien haut commissaire du tourisme, grand avocat de nos vins à l'étranger.

Le principe de cette fête fut admis, l'année 1933 fut choisie et la ville de Mâcon désignée. Le mouvement maintenant est donné, la fête est entrée dans la période de réalisation. Il ne reste plus à souhaiter que plein succès aux organisateurs et souhaiter qu'une contrée, qu'une ville se présente pour continuer l'œuvre de Mâcon et assurer d'autres fêtes pour 1934. Le Bordelais serait, paraît-il, sur les rangs.

Le programme des fêtes de cette année est imposant et comportera 4 journées en août prochain, les 12-13-14 et 15 août. Toute l'industrie vinicole sera représentée. A côté des pavillons d'exposition et des pavillons de dégustation, des fêtes régionalistes, un défilé allégorique et historique, des excursions, des concerts de gala, des Congrès, empliront ces belles journées.

Un appel est lancé à tous les amateurs de nos grands crus français et tout particulièrement aux Bourguignons disséminés aux quatre coins de la France, pour faire, au profit de ces fêtes, une judicieuse et ardente propagande. Tous ceux qui le pourront, auront le devoir de gagner Mâcon, en août prochain, soit par la voie prolétarienne du chemin de fer, soit en participant aux rallys, autos, motos, cyclistes, organisés par les groupements automobilistes, motocyclistes et cyclistes régionaux.

Bibliographie

La Production et le commerce des raisins de table, par Roger Chaminade, ingénieur agronome (1 volume in-16 de 244 pages, avec 23 figures, Librairie J.-B. Baillère. Prix : 16 fr.). — La petite encyclopédie viticole, publiée sous la direction de M. Massignon, vient de faire paraître un petit volume de M. Roger Chaminade sur les Raisins de table, question un peu à la mode depuis quelques années. Le livre est à lire, car il résume bien des faits connus sur cette production et son commerce ; il n'a pas, avec raison, de prétentions à la nouveauté et n'a que celles de permettre au viticulteur de trouver réunies et résumées les données essentielles sur la culture des raisins de table.

Un des chapitres les plus importants est celui qui concerne le choix des variétés, leur époque de maturité, leur rendement, leurs qualités gustatives. P. V.

REVUE COMMERCIALE

COURS DES VINS

PARIS. — Prix de vente de gros à gros : vin rouge 9°, 175 fr. et au dessus ; 10°, 200 fr. et au dessus; Vin blanc ordinaire, 210 fr. et au dessus; Vin blanc supérieur, 220 fr. et au-dessus.

Prix de vente en demi-gros : Vins rouges ordinaires 8°5 à emporter, 200 fr. et au-dessus; 9°, 220 fr. et au-dessus; 10°, 245 fr. et au-dessus. Vin blanc ordinaire, de 8° ½ à 9°, 260 fr. et au-dessus, 9° ½ à 10°, 280 fr. et au-dessus l'hectolitre. Droits compris.

Prix au détail : vin rouge 1er choix, de 560 fr. ; vin blanc dit de comptoir, 680 fr. Picolo, 640 fr. Bordeaux rouge vieux, 975 fr. Bordeaux blanc vieux, 1000 fr. et au-dessus; la pièce rendue dans Paris, droits compris; 10°, 2 fr. 10 à 2 fr. 20 la bouteille Saint-Galmier dans certains quartiers de Paris.

BORDEAUX. — Vins rouges 1930, 1ers crus Médoc, de 5.000 à 6.000 fr.; 5es crus, de 2.300 à 2.500 fr.; Bourgeois Bas-Médoc, de » à » fr.; 1ers crus, Saint-Emilion, Pomerol, de 3.600 à 4.000 fr.; 2es crus, de 3.000 à 3.300. — Vins rouges 1931, 1ers crus Médoc, de 6.000 à 7.000 francs; 1ers crus Graves, 4.000 à 6.000 fr.; 2es crus, 3.000 à 4.000 fr. le tonneau de 900 litres. — Vins blancs 1930, 1ers Graves supérieurs, de 4.200 à 4.800 fr.; Graves, 2.300 à 2.600 fr. en barriques en chêne.

BEAUJOLAIS. — Mâcon 1res côtes, de 370 à 400 fr.; Mâconnais, 275 à 325 fr.; Blancs Mâconnais 2e choix, 400 à 425 fr.; Mâcon, 1res côtes, 600 à 700 fr.

VALLÉE DE LA LOIRE. — *Orléanais.* — Vins blancs de Sologne, 225 à 350 fr. Vins blancs de Blois, 200 à 325 fr.

Vins de Touraine : Blancs, 12 à 13 fr. le degré.

Vins d'Anjou : Rosés, 350 à 550 fr.; Rosés supérieurs, 600 à 900 francs. Blancs supérieurs, 800 à 1.000 fr.; Blancs têtes, 1.000 à 1.500 fr.

Loire-Inférieure. — Muscadet 1932, 800 à 900 fr.; Gros plants 1932, 350 à 400 fr. la barrique de 228 litres.

ALGÉRIE. — Vins 1932 : Rouge, de 10 fr. » à 13 fr. 50 le degré. Vins blancs, de rouges, 9 fr. » à 10 fr. 50.

MIDI. — *Nîmes (31 juillet 1933).* — *Cote officielle :* Vins de qualité courante, 7° à 7°5, 38 à 45 fr.; 7°5 à 8°5, 50 à 65 fr.; Montagne, 7°5 à 8°5, 50 à 65 fr.; 8°5 à 9°, 65 à 90 fr. Costières, 9° à 11°, 100 à 160 fr. Trois-six B. G., » à » fr.; trois-six de marc, » à » fr. Eau-de-vie de marc, de » à » fr. Vins blancs de blancs, 8 à 10°, » à » fr.

Montpellier (1er août). — Vins rouges de 6°5 à 7°5, de 45 à 55 fr.; 7°5 à 8°5, de 60 à 95 fr. ; Esprit de vin à 86°, à » à » fr. ; Marc à 86°, » à » fr.; Eau-de-vie de marc à 52°, » à » fr. Pas d'affaires signalées.

Béziers (31 juillet). — Plaine, 7° à 8°5, de 70 à 105 fr.; Coteau 8°5 à 10°, de 110 à 167 fr.; blancs supérieurs, 150 à 165 fr.; 3/6 de marc 86°, de » à » fr.; Eau-de-vie de marc 52°, », de » à » fr.; 3/6 pur vin 86°, » à » fr. Pas d'affaires.

Minervois (30 juillet). — Marché d'Olonzac, de 8 à 10°, de 9 fr. » à 14 fr. ».

Perpignan (29 juillet). — Vins 7° à 10°, de » fr. » à » fr. » le degré.

Carcassonne (29 juillet). — De 6° à 10°, de 6 fr. 50 à 14 fr. » le degré.

Narbonne (30 juillet). — Vins rouges 11° et au-dessus de 13 fr. » à 16 fr. ».

Alsace. — Vins blancs courants nouveaux : H.-Rhin, de 280 à 320 fr.; vieux, de 240 à 280 fr. — B.-Rhin, de 200 à 260 fr.; vieux, 200 à 240 fr. — Vins blancs supérieurs : H.-Rhin, de 320 à 360 fr.; vieux, de 320 à 400. — B.-Rhin, de 250 à 270 fr.; vieux, de 300 à 360 fr.

PLANTS DE VIGNE. — *Montpellier.* — Syndicat des viticulteurs pépiniéristes du Midi, marché du 18 juillet. — Cote : racinés, variétés courantes, 200 à 350 fr. le mille; variétés spéciales (Berlandieri, etc.), à partir de 500 fr. — Greffés soudés, variétés courantes, 700 à 900 francs le mille. Selon quantités, variétés et porte-greffes. Majoration de détail : 20 %. Affaires calmes.

COURS DES PRINCIPAUX PRODUITS AGRICOLES

Céréales. — Prix des céréales : blé indigène, les 100 kilos, 119 francs; orges, 60 fr. à 65 fr.; escourgeons, 59 fr. à 68 fr.; maïs, 102 fr. » à 112 fr. »; seigle, 76 fr. » à 80 fr. »; sarrasin, 82 fr. à 84 fr.; avoines, 65 fr. » à 69 fr. — Sons, 35 fr. à 40 fr. — Recoupettes, de 28 à 32 fr.

Pommes de terre. — Hollande, 30 à 50 fr.; saucisse rouge, 30 à 40 fr.; sterling, 30 à 40 fr.; Rosa, 30 à 50 fr.; nouvelles ; du Midi, 60 à 70 fr.; de Bretagne, 35 à 45 fr.

Fourrages et pailles. — Les 520 kgs à Paris : Paille de blé, 75 fr. à 110 fr.; paille d'avoine, de 75 fr. à 110 fr.; paille de seigle, 75 fr. à 110 fr.; luzerne, 195 fr. à 265 fr.; foin, 190 fr. à 260 fr.

Semences fourragères. — Trèfle violet, de 380 à 520 fr.; féveroles, de 64 à 66 fr.; sainfoin, 160 à 170 fr.

Tourteaux alimentaires (Marseille). — Tourteaux de lin, les 100 kgs, 84 fr. »; d'arachide blanc extra, 78 fr. à fr.; Coprah, 68 fr.; Arachides courant, 65 fr. »

Sucres. — Sucres base indigène n° 3, 100 kgs, de 230 fr. » à 231 fr. ».

Bétail (La Villette le kg viande nette suivant qualité). — Bœuf, 5 fr. » à 16 fr. 50. — Veau, 5 fr. » à 13 fr. ». — Mouton, 7 fr. » à 30 fr. ». — Demi-Porc, 7 fr. » à 11 fr. 70. — Longe, de 10 fr. » à 16 fr. 50.

Produits œnologiques. — Acide tartrique, 10 fr. » le kg. — Acide citrique, 11 fr. » le kg. — Métabisulfite de potasse, 640 fr. les 100 kgs. — Anhydride sulfureux, 210 fr. à » fr. — Phosphate d'ammoniaque, 580 fr.

Engrais (le quintal métrique). — *Engrais potassiques* : Sylvinite (riche), 16 fr. 30; sulfate de potasse 46 %, 91 fr. 50; chlorure de potassium 49 %, 67 fr. 20; *Engrais azotés* : Nitrate de soude 15,5 % d'azote de 90 fr. 50 à 94 fr. 75 les 100 kgs. — Nitrate de chaux 13° d'azote, 77 fr. » à 80 fr. » les 100 kgs; sulfate d'ammoniaque (20,40 %), 93 fr. 50 à 101 fr. »; *Engrais phosphatés* : Superphosphate minéral (14 % d'acide phosphorique), 26 fr. 50 à 28 fr. 50 les 100 kgs; superphosphate d'os (G. M.), (0.15 % d'azote, 16 % d'acide phosphorique), 53 fr. 50. — Phosphates : Os dissous (2 % d'azote, 10 % d'acide phosphorique), 50 fr. ». — Cyanamide en grains 20 % d'azote, 101 francs. — Sang desséché moulu, (10 à 12 % azote organique) l'unité, 7 fr. 75; corne torréfiée (13 à 15 % azote organique), 6 fr. 50 l'unité.

Soufres : Sublimé, 115 fr.; trituré, 92 fr. — **Sulfate de cuivre, gros cristaux**, 140 fr. 100 kgs; neige, 159 fr. ». — **Sulfate de fer**, cristallisé 100 kgs, 26 fr. — **Chaux**, 31 fr. — **Chaux blutée**, de 95 à 105 fr. la tonne. — **Dolomagnésie**, 25 fr. les 100 kilos logés départ usines. — **Plâtre cru tamisé**, 43 fr. — **Carbonate de soude**, 95 à 105 fr. les 100 kg. — **Nicotine** à 800 gr., 350 fr. le litre. — **Arséniate de plomb**, 690 fr. en bidons de 30 kgs, 800 fr. en bidons de 10 kgs, 900 fr. en bidons de 5 kgs et 1.000 fr. en bidons de 2 kgs. — **Arséniate de chaux** (calarsine en poudre) Dose d'emploi : 500 grs. par hectolitre de bouillie. En fûts fer, de 50 kgs, 5 fr. 25 le kg. En fûts fer de 20 kgs, 8 fr. 75 le kg. En boîtes fer de 2 kgs., 7 fr. 25 le kg. En boîtes fer de 1 kg., 5 fr. 25 le kg. — **Suifs glycérinés**, 80 %, 445 fr. les 100 kgs.

Fruits et primeurs. — Cours des Halles Centrales de Paris : les 100 kilos, Bananes Canaries, 250 à 400 fr. — Citrons, 250 à 320 fr. — Poires de choix, 500 à 1.300 fr.; communes, 180 à 300 fr. — Pommes communes, 80 à 200 fr. — Pommes de choix, 500 à 1.100 fr. — Raisin d'Algérie, 500 à 620 fr. — Framboises, 300 à 580 fr. — Groseilles à grappes, 150 à 200 fr. — Fraises, 400 à 650 fr. — Cerises, 200 à 480 fr. — Pêches, 300 à 490 fr. — Abricots, 350 à 750 fr. — Prunes, 250 à 380 fr. — Melons de Nantes, 8 à 15 fr. la pièce. — Petits pois, 130 à 220 fr. — Haricots verts, de 150 à 500 fr. — Artichauts, 60 à 150 fr. le cent. — Laitues de Paris, de 30 à 70 fr. le cent. — Carottes, de 70 à 100 fr. — Tomates, de 140 à 200 fr.

CHRONIQUE FINANCIÈRE (1)

Après la grave défaillance de New-York, il était à prévoir que les grandes places européennes ne pourraient conserver leur optimisme et, de fait, nous venons d'assister à une série de séances irrégulières qui, fort heureusement, n'ont que légèrement entamé les plus-values acquises au cours d'une longue période de hausse.

La résistance des marchés de Paris et de Londres a notamment été fort remarquée. Elle est surtout due à la réserve qui s'est manifestée sur ces deux places au moment des exagérations américaines. Ici, comme chez nos voisins d'outre-Manche, on ne croyait pas à la « hausse de misère » imaginée par les partisans de l'inflation monétaire et si l'on a monté ce n'est qu'à cause de l'amélioration lente mais sûre qui s'est manifestée, de semaine en semaine, dans l'ordre économique.

Nous sommes donc pour quelque temps encore fixés au cran d'arrêt de la hausse et il faudra attendre d'autres sujets de confiance avant de voir le marché repartir. Mais ce qui était encourageant il y a quinze jours, le reste encore aujourd'hui. Nous revenons peu à peu à l'équilibre des échanges et à la mise en ordre de la production. C'est là le point capital à ne point perdre de vue et ceux qui sauront s'en tenir à cette simple ligne de conduite ne tarderont pas à en profiter largement.

Je le dis et ne cesserai de le répéter : nous ne sommes pas des spéculateurs, mais des capitalistes disposant de sommes plus ou moins importantes que nous désirons placer en valeurs mobilières. Peu nous importe que le marché soit irrégulier aujourd'hui et ferme demain. Nous ne voulons faire que du placement et composer notre portefeuille de valeurs sûres et de bon rapport.

C'est pourquoi l'heure est particulièrement bien choisie actuellement pour opérer une sélection et acheter à bon compte les titres les plus aptes à profiter intégralement du relèvement général des prix et du retour progressif à la prospérité générale. Les Mines d'or et les mines métalliques paraissent être, pour le moment, les compartiments qui doivent retenir l'attention du portefeuille et je ne saurai trop insister auprès de nos lecteurs afin qu'ils ne laissent pas échapper l'occasion favorable de s'intéresser à des titres auxquels est réservé le plus brillant avenir.

Bourse de Londres

Le Stock Exchange, influencé par la violente réaction de New-York, s'est replié sur lui-même sans toutefois enregistrer de sérieuses différences de cours. Seules les valeurs anglo-américaines ont été assez fortement touchées. Tout le reste de la cote s'est très bien défendu et l'on enregistre même certaines plus-values notamment sur les métallurgiques et les Mines d'or. Dans ce dernier groupe, la Crown Mines et la Sub Nigel sont particulièrement fermes de même que la Rand Selection et la Central Mining. Bonne tenue des Grands Magasins, des Caoutchoutières et de la plupart des Mines Métalliques.

André Ply,
de la Banque de l'Union Industrielle Française.

Petit Courrier

Un Poitevin. Carel Fouché. — Les résultats de 1932 ont fait apparaître une forte régression sur ceux de l'année dernière. La Société a souffert d'une réduction très accentuée de commandes de matériel.

(1) Les Abonnés et Lecteurs désireux d'avoir des renseignements plus précis concernant cette chronique ainsi que des conseils au sujet de leur portefeuille : arbitrage, placement, etc..., peuvent écrire directement à M. André Ply, 5, rue de Vienne, Paris.

Le gérant : Jules Legrand.

PARIS. — SOCIÉTÉ GÉNÉRALE D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.

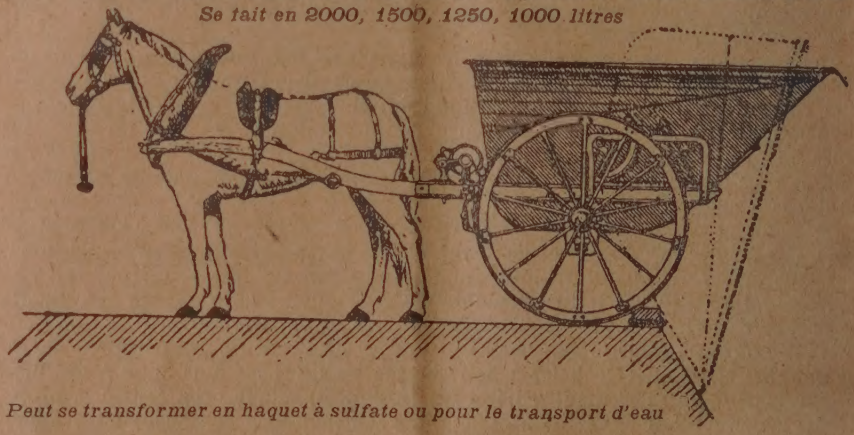
Ateliers de Constructions F. ROBERT

Ingénieur Constructeur breveté S. G. D. G.

ALGER - 12, Rue Elie de Beaumont, 12 - ALGER

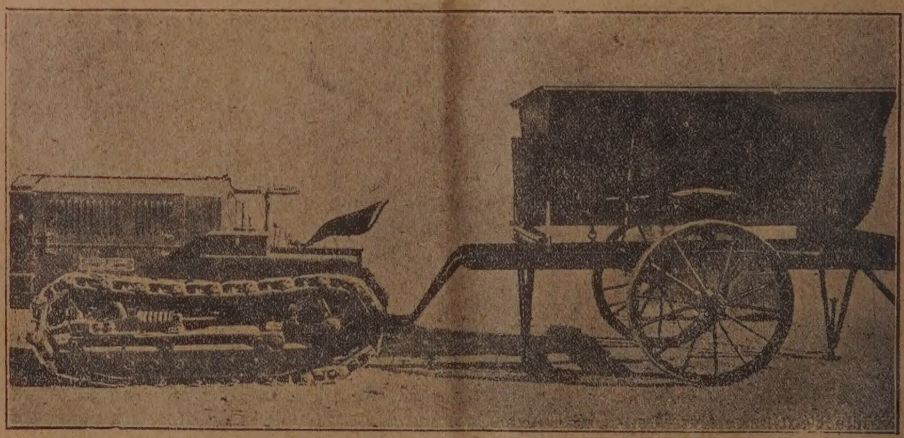
AGENT GÉNÉRAL POUR LA FRANCE : P. COUGET, OLONZAC (HÉRAULT)

Tombereau à vendanges à basculement mécanique. Système F. Robert breveté S.G.D.G.
Se fait en 2000, 1500, 1250, 1000 litres



Peut se transformer en haquet à sulfate ou pour le transport d'eau

---



Remorque à benne basculant sur les côtés pour tracteurs de toutes marques
Système F. Robert breveté S.G.D.G. Se fait en 2000, 3000 et 4000 litres.
En enlevant la benne et la remplaçant par un platelage en bois on a une remorque pour tous usages.